

Der Felssturz von Valdätscha bei Trimmis (1910)

Autor(en): **Tarnuzzer, C.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden**

Band (Jahr): **52 (1909-1910)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-594687>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Der Felssturz von Valdätscha

bei Trimmis (1910).

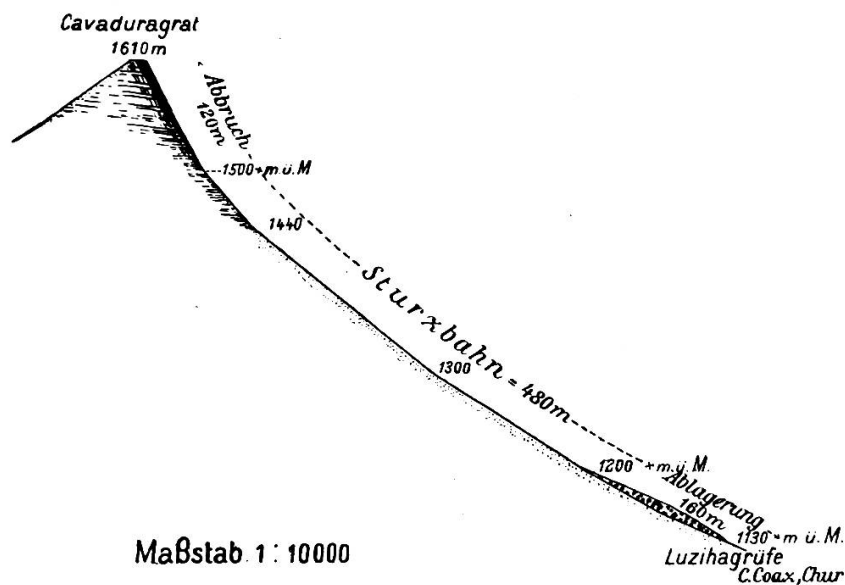
Von Dr. Ch. Tarnuzzer.

Am 5. und 6. März 1910 erfolgten am Valdätschahange oberhalb Trimmis zwei größere *Felsstürze*, deren mächtige, aus dem Schieferschutte aufsteigende Staubwolken vom Föhnwinde über den Bergrücken der Cavaduraspitze nordwärts getrieben wurden und von Chur aus eine auffallende Erscheinung darboten. Viele deuteten das ferne Tosen erst als Lawinensturz; in Trimmis selbst ward die Schallerscheinung nicht wahrgenommen und beim ersten Sichtbarwerden der Staubwolke gar vermutet, es möchte im Valdätschawalde oder in der Fürstenalp Feuer ausgebrochen sein. Von Chur und Haldenstein aus sind Abbruchsnische und der größere Teil der Sturzbahn gut sichtbar; sie zeigten sich Ende Mai infolge der fortdauernden Felsablösungen schon wesentlich erweitert. Am 20. Mai z. B. sah man von Chur aus wieder eine große Staubwolke von Valdätscha aufsteigen, ebenso am 25. Mai und 1. Juni, und so wird es hier in längern und kürzern Intervallen noch lange weitergehen.

Herr Forstadjunkt *C. Coaz* in Chur hat am 19. März in der „N. Bündner. Zeitung“ einen wertvollen kurzen Bericht über die Felsbrüche vom 5. und 6. März 1910 veröffentlicht. Am 14. Mai besuchte ich mit Herrn *Coaz*, Gemeindeförster *Hartmann* und Vorstandsmitgliedern von Trimmis das Ablagerungsgebiet des Felssturzes im Seitentobel der Maschanzer Rufe, und am 26. Mai erstieg ich unter der Führung von Herrn *Hartmann* vom Fürstenalpwege her den Grat über Valdätscha, der zirka 1600 m hoch ragt. Im Nachstehenden sollen die auf den beiden Touren gemachten Beobachtungen in aller Kürze dargelegt werden.

Valdätscha heißt der bewaldete Felsenhang unter dem von der *Cavaduraspitze* (1531 m) in OSO-Richtung hinstrebenden Grate rechts über der *Luzihagrüfe*. Diese läuft hier oben in

eine kleine Felsenrinne aus und sendet ihren bloß temporär vorhandenen Bachstrang, nachdem das Wasser eine Strecke weit meist im Schutte verborgen geblieben, zum *Maschanzertobel* hinab. Der linksseitige Hang der Luzihagrübe gegen den *Hirschbach*, einen Seitenstrang des Maschanzertobels hin, ist *Bonarüti*, während die wilden Schluchthänge, Eintiefungen und Nischen von Valdätscha einwärts die *Bärenlöcher* genannt werden. Ueber diesen breitet sich die *Fürstenalp* aus.



Indem man von Trimmis durch den *Buchwald* des alten Schuttkegellandes des Maschanzertobels in südöstlicher Richtung aufsteigt, gelangt man bald zu den ersten Blocktrümmern des Felssturzes, die 300 bis 200 m unterhalb des Hauptablagerungsgebietes liegen. Die größten messen 30 — 40 m³; der umfangreichste ist laut Mitteilungen der HH. *Coaz* und *Hartmann* beim zweiten Sturze (6. März) gefallen. Dazwischen liegen kleinere Trümmerstücke, und weiter oben stellen sich bedeutende Aufschürfungen des Bodens dar. Das *Hauptablagerungsgebiet* breitet sich zwischen zirka 1130 und 1200 m ü. M. aus und ist zirka 160 m lang. Viele Hunderte von Tannen liegen hier entästet und entrindet, zerbrochen oder gespalten, aber auch als zur Aufrüstung erhaltene Stämme umher, die einen auf den Trümmern,

die andern in wirren Massen zu den Seiten, wo der Luftdruck die Bäume wie schwache Halme knickte, die meisten unter den Sturzmassen begraben oder gespenstig aus dem Schutte hervorragend.

Das *Gesteinsmaterial* umfaßt alle Abänderungen des *Bündnerschiefers* der Gegend: zwischen härtern und kompakten sandigen und kalkigen Schichten mit Lagen und Linsen von Quarzit und Kalkspath findet sich dunkelgrauer thoniger, z. Teil graphitischer Kalkschiefer mit zahllosen glänzenden Sericitschüppchen, wie er im benachbarten Scaläratobel vorhanden ist und früher als „Scalärastein“ zu Thürpfosten, Fensterstöcken etc. in Chur vielfach Verwendung fand. Das viele weiche Material, die starke Zerrüttung, der große Wechsel von härtern und weichen Schichten, die weitgehende Zerklüftung etc. bedingen die ungeheure Menge des feinen Schuttes auf der Sturzbahn, wie im Ablagerungsgebiete, der denn auch bei jeder größern Felsablösung in starken Wolken emporgewirbelt und noch jenseits des Cavaduragrates hinübergetragen wird.

Die *Sturzbahn*, eine steile, weiße Halde von zirka 150 m Breite und ungefähr 480 m Länge, war in ihrer größern Ausdehnung mit jüngerem Wald bekleidet, der nun völlig weggefegt ist. Die Sturzmassen schlugen aus der Abbruchsnische durch einen *alten Riefegang* hinunter in die *Luzihagrüfe*, und es besteht nun die Gefahr, daß durch die Ablagerungen in derselben Stauungen ihres Wassers bei Hochgewittern eintreten und die Schutt- und Trümmernmassen ins Maschanzertobel und verheerend zu Tal drängen könnten.

Als wir am 14. Mai von der Bonarüti, dem linksseitigen Hange der Luzihagrüfe aus, die Stätten der Verwüstung in Valdätscha betrachteten, hörten wir es fast alle Viertelstunden niederbrechen und krachen, worauf allemal eine Staubwolke am Hange hinauf in die Lüfte wehte. Eine Verbauung im Ablagerungsgebiete mittelst Quermauer kann, obwohl die Profile dafür z. T. schon abgesteckt sind, noch längere Zeit nicht ausgeführt werden, da die Felsablösungen sich gegenwärtig in drohender Art wiederholen und im Abbruchgebiete der Mitte, wie der Höhe noch viel Material bereit ist, bei der nächsten Gelegenheit, nach starker Durchnässung oder bei Gewitterbildung, in die Tiefe zu fahren.

Die *Abbruchsnische* (1610—1500 m. ü. M.) stellt sich als steilhängende, tiefe Wanne von zirka 120 m Länge dar. Sie umfaßte nach einer Schätzung durch Herrn Forstadjunkt *Coaz* nach den Ablösungen am 5. und 6. März eine Felspartie von ca. 70 m Breite, ist aber bis Ende Mai auf das Doppelte dieses Betrages angewachsen. An der südöstlichen Seite, gegen die Bärenlöcher hin, bemerkt man mitten in der Nische einen breiten, steil geböschten Buckel mit dunkler Wand, von dem sich noch vielfach Material loslöst. Direkt darüber erheben sich steilere, treppenartige Stufen, von denen in gleicher Weise häufige Ablösungen stattfinden. Auch in der Nordwestpartie der Abbruchsnische hebt sich ein zerklüfteter Felskopf heraus, an dem sich augenscheinlich noch viele Niederbrüche und Abspaltungen ereignen werden. Geradezu furchtbar aber sind die Anbrüche und Unterhöhlungen des Grates zwischen der Cavaduraspitze und den Bärenlöchern. Die Zerklüftung der Schichtenkomplexe der Gegend muß außerordentlich weitreichend sein, um die Bilder solcher Zerstörung zu schaffen, wenn man bedenkt, daß der bergwärts gerichtete Schichtenfall in Valdätscha einem Niederbrechen der Gesteinsbänke an und für sich durchaus nicht günstig ist. Gegen die Bärenlöcher hin scheint sich die Abbruchsnische übrigens am wenigsten zu erweitern. So wie der steile Felsenhang auf dieser Seite mit seinem spärlichen jüngern Wald sah früher auch die Felspartie aus, die heute von der Abbruchsnische in Valdätscha eingenommen ist. Es mögen bis Ende Mai 80,000—90,000 m³ des Gesteins abgebrochen sein.

Um ein volles Bild des Abbruchgebietes zu erhalten und die möglichen Ursachen der die Gemeindewaldung von Trimmis schwer schädigenden Veränderungen zu finden, erstieg ich am 26. Mai unter der erwähnten Begleitung den zirka 1600 m hohen *Grat über Valdätscha* südöstlich der Cavaduraspitze. Dieser zunächst liegt der Teil der Bruchsnische, wo gegenwärtig die Zerstörung am rapidesten fortschreitet. Drohend ragen hier die zerspaltenen und abbrechenden Partien eines scharfen Felskopfes auf, und man konnte sich schon Ende Mai d. J. von Chur aus deutlich überzeugen, wie sich auf dieser Seite der Abbruchsnische wieder ein neuer, ziemlich breiter Streifen angegliedert hatte und die dazugehörige Sturzbahn und Schuttzunge

auch hier schon bedenklich weit in den Wald hinunter zu reichen begann. Geht man von diesem äußersten Bruchkopfe des Valdätschagrates in südöstlicher Richtung vorwärts, so finden sich fast hart daran zwei tiefe, bis einige Dezimeter klaffende *Brüche* des Rasens in der Richtung NW—SO, die uns zeigen, daß mindestens ein mehr als 3 m breiter, sichtbar von Spalten begrenzter Streifen des *plateauartigen Gratrückens* samt der darunter liegenden Felspartie bei der nächsten Gelegenheit zum Niederbrechen kommen muß. Es ist gefährlich, hin zu treten: doch konnten wir von den äußerlich weniger versehrten Stellen der Umgebung aus uns überzeugen, wie weitreichend und furchtbar die Unterhöhlungen des obersten Grathanges sind und drohend überhängende Schichtköpfe mit ihren darüber liegenden Landstreifen auf das Niederbrechen gerüstet erscheinen. In dieser Gratgegend ist ein Stück des für das Vieh errichteten Schutzzaunes noch vorhanden, aber hart am Rande der Abbruchsstelle ragend und der Zerstörung geweiht. Ein ähnlicher *rücken-* bis *muldenartiger Gratstreifen* muß sich auch weiter südostwärts ausgedehnt haben, wo der Schutzzaun für das Vieh seit dem letzten Jahre auf seiner ganzen Länge in die Bruchnische absank. Der fast ebene Gratstreifen in der Nähe des äußersten Bruchkopfes setzt sich aber heute nur noch eine kleine Strecke weit in nordöstlicher Richtung fort. Hier verlaufen im obersten Waldboden, bis mehrere Meter hinterhalb des Bruchrandes, *Brüche* von NNW—SSO-Richtung und ist ein unheimlicher, über 1 m tiefer *Trichter* sichtbar; der hier von Spalten und Brüchen abgegrenzte Landstreifen ist etwa 10 m lang und ebenso breit und wird nächstens zur Tiefe fahren. In gleicher Richtung weiter geschritten, fehlen der ebene Plateaustreifen und der Zaun ganz und ist nur nach der Seite des Fürstenalpweges geneigtes Terrain, das bis hart an den Rand der Anbrüche mit Wald bestanden ist, vorhanden. Auch auf dieser, der Bruchnische abgewandten Seite, verlaufen zahlreiche kleinere *Brüche* im Boden. Der hier am Grate errichtete Schutzzaun war nach Aussage des Herrn *Hartmann* vor einem Jahre noch vorhanden und ist seither spurlos in die Tiefe gesunken.

An der gegenwärtigen Beschaffenheit des Gratrückens am Nordwestrande der Bruchnische können wir noch sehen, wie der größte Teil des übrigen Gratstreifens vor dem Felssturze im

Vorfrühling 1910 ungefähr ausgesehen haben muß. Der rücken- oder plateauartige Streifen setzte sich in der SO-Richtung fort und wird vielleicht auch schmale Muldenpartieen umfaßt haben. Hier hatte Herr *Hartmann* letztes Jahr Bruchspalten in einer Gesamtlänge von 30—40 m beobachtet. Nun müssen uns auch *die Ursachen* der Felsablösungen in Valdätscha vom 5. und 6. März verständlich erscheinen. Auf dem plateauartigen Landstreifen des Valdätschagrates sickerte das *Schnee-* und *Schmelzwasser* ein, und die *Frostwirkungen* der frühen Jahreszeit lockerten und sprengten die stark zerklüfteten Schichtenteile und Komplexe, worauf die beiden großen Abbrüche erfolgten. *Regenperioden* und *Gewitterregen* tun ein weiteres und bedingen neue Ablösungen. Da die Bruchnische oder -Wanne von bedeutender Ausdehnung ist, so muß bei ihrer heutigen, oben angedeuteten Beschaffenheit die Einsickerung der gesammelten Regenwässer im Gebiete der Nische neue Ablösungen zur Folge haben; an eine künstliche oberflächliche Ableitung ist hier kaum zu denken. Ständige Sickerstellen oder Quellen waren am Gratstreifen von Valdätscha niemals beobachtet worden.

Die Felsbrüche und -Stürze von Valdätscha werden noch längere Zeit in kleinerem Maße ihren Fortgang nehmen, bis die Böschungen mehr ausgeglichen sind und einen für das Schiefergestein einigermaßen normalen Betrag erreicht haben werden. Ähnliches fand periodisch überall am westlichen Abfall der Hochwangkette von Chur fort über Trimmis, Zizers und Igis hinaus bis in die Klus an der Lanquart statt. Den gewaltsamen *Felsablösungen* folgt durch ungleich längere Epochen die *Verwitterung* mit Regulierung der Böschungen der Steilhänge, bis an andern Stellen die gewaltsame Aktion wieder einsetzt und im ewigen Wechsel das Gebirge sich erniedrigt. Was auf diese und jene Weise an Material zur Tiefe ging, wird bei *Regenperioden* oder starken *Gewittergüssen* durch die Schluchtenrisse und -töbel der Talsohle zugeführt; so bildeten sich im Laufe der Zeit die mächtigen, längst begrüneten und fruchtbaren *Schuttkegel*, welche sich am Fuße der langen Zahnreihe der Schieferberge hinziehen und dem rechtsseitigen Gelände des Churer Rheintales ein so charakteristisches Gepräge verleihen. —

Die am Valdätschagrate zu erwartenden *Nachstürze* werden,

da in der Südostpartie die Grathöhe schon überschritten ist, weiter in das Terrain hinübergreifen, das nach der Seite des Fürstenalpweges hin geneigt ist. Da der Wald hier hart an die heutigen Anbrüche heranreicht, so wird dem Felssturze von Valdätscha auch noch ein Waldstreifen dieses nördlich geneigten Gehänges zum Opfer fallen müssen. Der Gemeinde Trimmis, der in Valdätscha schon ein Waldschaden von zirka 50,000 Fr. erwachsen ist, wird nicht nur hier, sondern auch auf der abgewendeten Bergseite weitere Verluste zu beklagen haben.

Zum Schlusse möge noch bemerkt sein, daß wir am 26. Mai auf der Nordabdachung des Valdätschagrates Bäume und Waldboden noch eine bedeutende Strecke abwärts von den emporgestiegenen und über den Grat hingewehten Staubmassen besetzt fanden. Vorausgegangener Regen hatte hier oben aus den Staublagen überall graue Krusten gemacht, die alles verunreinigten.
